

توفير الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للمناطق الريفية والمناطق النائية

1 بيان الحالة أو المشكلة

من الضروري مواجهة التحدي المتمثل في تطوير البنية التحتية في المناطق الريفية والنائية في البلدان النامية¹، حيث يعيش أكثر من نصف سكان العالم، الركيزة الأساسية لتوفير التطبيقات القيمة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات المحددة في الفقرة جيم7 من جدول أعمال تونس والمعنية بتحسين نوعية حياة السكان في المناطق المهمشة والمناطق ذات المناخ القاسي والتضاريس الجغرافية الصعبة، وذلك لتحقيق الأهداف التي حددتها خطة عمل القمة العالمية لمجتمع المعلومات في جنيف بما في ذلك الأهداف الإنمائية للألفية الرامية إلى تحسين التوصلية والنفوذ في مجال استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والتي يتعين تحقيقها بحلول عام 2015، للجميع على هذا الكوكب.

ويمكن للهجرة السريعة للسكان في البلدان النامية إلى المناطق الحضرية أن تؤثر سلباً على جهود الحد من الفقر ما لم تتخذ تدابير لتحسين البيئة والحياة في المناطق الريفية والنائية، ولعل من بين هذه التدابير نشر الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في هذه المناطق.

وتمثل إقامة بنية تحتية أساسية للاتصالات تكون فعّالة من حيث التكلفة ومستدامة في المناطق الريفية والنائية جانباً مهماً يتطلب مزيداً من الدراسة. وتتمثل أول خطوة لهذه المسألة في تحديد نظام مناسب لتوفير خدمات الاتصالات المطلوبة في المناطق الريفية دون تحديد متطلبات النظام المناسب والتصدي للتحديات في المناطق الريفية.

وتكون أنظمة شبكات الاتصالات الحالية في معظم الأحيان مصممة أساساً للمناطق الحضرية حيث يفترض أن تتوفر البنية التحتية الداعمة اللازمة (الطاقة الكافية، المباني/المأوى، قابلية النفاذ، القوة العاملة الماهرة المطلوبة للتشغيل وما إلى ذلك) لإنشاء شبكة اتصالات. ومن ثم فإن الأنظمة الحالية تلبّي المتطلبات الخاصة بالمناطق الريفية من أجل نشرها على نطاق واسع.

ومن التحديات المعروفة التي تواجهها البلدان النامية التي تخطط لتوفير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المناطق الريفية والمعزولة ما يلي:

- (1) النقص في الطاقة
- (2) تكاليف الحفاظ على الطاقة الاحتياطية التي تعمل عادة بوقود الديزل والمخاطر البيئية المترتبة عليها
- (3) وعورة التضاريس
- (4) صعوبة النفاذ والنقل
- (5) نقص اليد العاملة الماهرة
- (6) صعوبة إقامة الشبكات وصيانتها والتحديات التي تطرحها
- (7) تكاليف التشغيل الباهظة

1 تشمل أقل البلدان نمواً والدول الجزرية الصغيرة النامية والبلدان النامية غير الساحلية والبلدان التي تمر اقتصاداتها بمرحلة انتقالية.

(8) انخفاض في الإيرادات المحتملة من كل مشترك

(9) تجمعات سكانية قليلة الكثافة ومتفرقة.

ويتوقع أن تجري لجان دراسات قطاع تنمية الاتصالات مزيداً من الدراسات التفصيلية التي تتناول التحديات المتمثلة في نشر البنية التحتية الفعالة من حيث التكاليف والمستدامة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المناطق الريفية والنائية، مع مراعاة المنظور الإجمالي.

وبناءً على ذلك، ينبغي تعزيز هدف القمة العالمية لمجتمع المعلومات المتمثل في "توصيل القرى بالاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإقامة نقاط نفاذ مجتمعية" على نحو أكثر كثافة بواسطة استعمال تكنولوجيا النطاق العريض الناشئة في مختلف خدمات التطبيقات الإلكترونية بغية تفعيل الأنشطة الاجتماعية والاقتصادية في المناطق الريفية والنائية. ولا تزال مراكز الاتصالات المجتمعية متعددة الأغراض (MCT) ومكاتب النداء العمومية (PCO) ومراكز النفاذ المجتمعي (CAC) ومكاتب البريد الإلكترونية تتوفر فيها الفعالية بالقياس إلى التكلفة من حيث تقاسم سكان المجتمع المحلي للبنية التحتية والمرافق والتوجه نحو هدف توفير نفاذ الفرد إلى الاتصالات.

لذا يقترح مواجهة التحديات ومتطلبات أنظمة الشبكات الثابتة والمتنقلة لنشرها في المناطق الريفية في البلدان النامية. وقد تتأثر القرارات التي تدفع أولاً إلى فحص تقنيات وحلول بعينها ثم اختيارها لتوفير الخدمات متعددة الوسائط للاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بما يلي دون أن تقتصر عليه:

- أ) زيادة توافر الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تتيح توصيلية معززة عريضة النطاق، بتكاليف تتناقص تدريجياً، وبانخفاض في استهلاك الطاقة وفي انبعاثات غازات الاحتباس الحراري.
- ب) الخبرة المكتسبة، منذ دورات الدراسة السابقة لقطاع تنمية الاتصالات، في أنحاء كثيرة من العالم في صياغة وتنفيذ وتحسين برامج الاتصالات الريفية الكبرى مع زيادة أعداد البلدان التي تستجيب لحالات محددة وتطلب استعمال "أفضل الممارسات" داخل البلدان على النحو الموضح في أعمال قطاع تنمية الاتصالات.
- ج) تأثير العوامل الثقافية والاجتماعية وغيرها من العوامل للحصول على استجابات مختلفة مبتكرة في كثير من الأحيان للوفاء بالطلب على خدمات الوسائط المتعددة من السكان في المناطق الريفية والمناطق النائية في البلدان النامية وأقل البلدان نمواً.
- د) التقدم المستمر في مسائل تنمية/إدارة الموارد البشرية التي تمثل عنصراً أساسياً في إنشاء بنية تحتية مستدامة للاتصالات.

2 المسألة أو القضية المطروحة للدراسة

هناك مجموعة متنوعة متعددة (جديدة وقديمة) من المسائل التي سيهتم الأعضاء بتناولها خلال فترة دراسة المسألة على امتداد أربع سنوات مقبلة. ويقترح أن تظل المسألة الأساسية الرئيسية في الدراسة هي مدى ونطاق التقنيات والحلول المتوقع أن تؤدي دوراً هاماً في توفير خدمات التطبيقات الإلكترونية في المناطق الريفية والمناطق النائية، مع إيلاء اهتمام خاص إلى توفير النفاذ إلى النطاق العريض من خلال شبكات مستدامة، بما في ذلك الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT) القابلة للتشغيل البيني في نطاقات تردد أساسية مثل النطاقين 450 MHz-470 MHz ونطاقات تردد أخرى محددة للاتصالات المتنقلة الدولية. ويقترح كذلك أن تتقدم الدراسة على مراحل لتغطية دورة من أربع سنوات بالطريقة التالية:

- الخطوة 1 - مواصلة تعيين المجموعة الكاملة للتقنيات والحلول المستدامة الممكنة التي يمكن أن تؤثر كثيراً على توفير تطبيقات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المناطق الريفية والمناطق النائية مع التشديد على التقنيات والحلول التي تستخدم أحدث التكنولوجيا المصممة لتخفيض التكاليف الرأسمالية والتشغيلية للبنية

التحتية، ولمساعدة التقارب بين الخدمات والتطبيقات مع مراعاة اعتبارات الحد من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري.

- الخطوة 2 - مواصلة بحث الطريقة التي يمكن بها استعمال التقنيات التي يتم تعيينها للوصول إلى أفضل طريقة لتقديم الخدمات والتطبيقات المطلوبة في المجتمعات الريفية والنائية وتكييفها مع احتياجات مستعمليها وتقديم تقرير عن ذلك.
 - الخطوة 3 - تحديد وتقدير وتجميع التحديات التي تواجهها البلدان النامية في إنشاء أو تحديث بنية تحتية للاتصالات في المناطق الريفية، ولا سيما تلك الهادفة إلى توفير توصيلية محسنة للنطاق العريض من خلال شبكات قائمة على نطاقات تردد الاتصالات المتنقلة الدولية القابلة للتشغيل البيني المناسبة مثل نطاق التردد 450-470 MHz ونطاقات تردد أخرى محددة للاتصالات المتنقلة الدولية.
 - الخطوة 4 - إعداد تقرير عن السياسات العامة والتدابير التنظيمية التي تنفذها البلدان النامية للتغلب على التحديات المذكورة أعلاه أو التخفيف منها.
 - الخطوة 5 - وصف تطور متطلبات النظام لأنظمة الشبكات في المناطق الريفية خاصة لدى معالجة التحديات التي يفرضها الانتشار في تلك المناطق.
 - الخطوة 6 - مواصلة النظر في جودة الخدمات التي يتم توفيرها، والفعالية من حيث التكاليف ودرجة الملاءمة في المناطق الجغرافية المختلفة واستدامة التقنيات والحلول التي يتم تعيينها في الخطوات السابقة.
 - الخطوة 7 - إغناء التقرير عن سلسلة دراسات الحالات التي تثبت بوضوح كيف يمكن تحقيق الاستفادة القصوى من البنية التحتية للاتصالات في المناطق الريفية والنائية باستخدام نطاق التقنيات المستندة إلى التكنولوجيا الجديدة بهدف تقديم حلول تتسم بانخفاض التكاليف الرأسمالية والتشغيلية وتخفيض انبعاثات غازات الاحتباس الحراري وتعزيز مشاركة المجتمعات، ويمكنها تحقيق أقصى قدر من منافع البنية التحتية عريضة النطاق للاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المناطق الريفية والنائية.
 - الخطوة 8 - تحديد نماذج الأعمال من أجل نشر الشبكات والخدمات على نحو مستدام في المناطق الريفية والمناطق النائية مع مراعاة الأولويات المحددة على أساس المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية.
- وخلال الدراسة التي تجري في كل خطوة من هذه الخطوات، ينبغي كذلك دراسة الأمور التالية وإبرازها في نواتج المسألة:
- الاستدامة البيئية في نشر البنية التحتية وضرورة توفير المتانة اللازمة للبنية التحتية للاتصالات؛
 - الجوانب المتعلقة بالصيانة والتشغيل لتوفير خدمة مستمرة تتسم بالجودة؛
 - العوامل المتعلقة بجانب الطلب والممارسات المتعلقة بإنتاج أجهزة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخدماتها وزيادة استعمالها؛
 - جهود بناء مجموعات مهارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل نشر خدمات النطاق العريض؛
 - توفير المحتوى الملئم للظروف المحلية؛
 - أسعار ميسورة للخدمات/الأجهزة بالنسبة للمستعملين في المناطق الريفية لتبني وتلبية احتياجاتهم من التنمية؛
- وعند التعامل مع الدراسات المذكورة أعلاه تتسم الأعمال الجارية، استجابة للمسائل الأخرى التي تجري معالجتها في قطاع تنمية الاتصالات وخاصة التنسيق عن كثب مع الأنشطة ذات الصلة لهذه المسائل وخاصة المسائل 1/1 و 2/1 و 4/1 وكذلك المسائل 2/2 و 4/2 و 5/2، بأهمية شديدة. وعلى النحو ذاته، ستأخذ هذه الدراسات في الاعتبار الحالات المتعلقة بتجمعات

الشعوب الأصلية، والمناطق المعزولة والتي تعاني من نقص الخدمة الشديد في أقل البلدان نمواً والدول الجزرية الصغيرة النامية والبلدان النامية غير الساحلية، وستبرز الاحتياجات التي تنفرد بها، فضلاً عن الحالات الخاصة الأخرى التي ينبغي دراستها لدى تنمية مرافق الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في هذه المناطق.

3 الناتج المتوقع

سيكون الناتج تقريراً عن نتائج الأعمال الجارية بالنسبة لكل خطوة من الخطوات المذكورة أعلاه إلى جانب توصية أو أكثر في الأوقات الملائمة سواء أثناء الدراسة أو عند الانتهاء من الدورة الدراسية.

4 التوقيت

يجري إعداد الناتج على أساس سنوي. ويتم تحليل وتقييم ناتج السنة الأولى لتحديد خطة العمل في السنة التالية وهكذا دواليك.

5 جهات الاقتراح/الجهات الراعية

تمت الموافقة أصلاً على هذه المسألة في المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات لعام 1994 (WTDC-94) وراجعتها فيما بعد المؤتمرات العالمية لتنمية الاتصالات للأعوام 1998 و2002 و2006 و2010 و2014. البرازيل والهند واليابان.

6 مصادر المدخلات

المساهمات المرتقبة من الدول الأعضاء وأعضاء القطاع والمتنسين إليه، إلى جانب المدخلات من برامج مكتب تنمية الاتصالات ذات الصلة وخاصة مشاريع الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المناطق الريفية والنائية التي تم تنفيذها بنجاح. وستمكن هذه المساهمات المسؤولين عن العمل بشأن هذه المسألة من صياغة أنسب الاستنتاجات والتوصيات والنواتج. ويشجّع الاستعمال المكثف للمراسلات وتبادل المعلومات والخبرات على الخط كمصادر إضافية للمدخلات.

7 الجمهور المستهدف

الجمهور المستهدف	البلدان المتقدمة	البلدان النامية ¹
واضعو السياسات ذوو الصلة	نعم	نعم
منظمو الاتصالات	نعم	نعم
السلطات الريفية	نعم	نعم
مقدمو الخدمات/المشغلون	نعم	نعم
المصنعون بمن فيهم مطورو البرمجيات	نعم	نعم
الموردون	نعم	نعم

1 تشمل أقل البلدان نمواً والدول الجزرية الصغيرة النامية والبلدان النامية غير الساحلية والبلدان التي تمر اقتصاداتها بمرحلة انتقالية.

أ) الجمهور المستهدف - من تحديداً الذي سيستخدم الناتج

المديرون على مستوى الإدارة العليا والمستوى المتوسط من بين العاملين لدى مشغلي ومنظمي الاتصالات في البلدان النامية، بما في ذلك السلطات الريفية ذات الصلة، هم المستعملون الرئيسيون للناتج، وذلك رهناً بطبيعة هذا الناتج. وستسترعي نتائج الدراسة هذه الانتباه اللازم للبائعين كيما يركزوا جهودهم الإنمائية على تلبية احتياجات البلدان النامية.

ب) الطرائق المقترحة لتنفيذ الناتج

سيتم البت في هذه الأساليب أثناء فترة الدراسة.

8 الطرائق المقترحة لتناول المسألة أو القضية

في إطار لجنة الدراسات 1.

9 التنسيق والتعاون

سيتمتع على لجنة الدراسات في قطاع تنمية الاتصالات التي تتناول هذه المسألة أن تنسق مع الجهات التالية:

- جهات التنسيق في المسائل ذات الصلة في مكتب تنمية الاتصالات.
 - منسقو أنشطة المشاريع والبرامج ذات الصلة في مكتب تنمية الاتصالات.
 - المنظمات الإقليمية والعلمية التي لها ولاية على موضوع المسألة.
 - أصحاب المصلحة الآخرون المعنيون (انظر التوصية ITU-D 20).
- حسبما يتضح خلال فترة دراسة هذه المسألة.

10 الصلة ببرامج مكتب تنمية الاتصالات

القرار 11 (المراجع في دبي، 2014) والقرار 68 (المراجع في دبي، 2014) للمؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات والتوصية ITU-D 19.

وتتصل المسألة ببرامج مكتب تنمية الاتصالات الرامية إلى تعزيز تنمية شبكات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتطبيقات والخدمات ذات الصلة، بما في ذلك سد الفجوة التقييسية.

11 معلومات أخرى ذات صلة

حسبما يتضح خلال فترة دراسة هذه المسألة.